PHILIPS

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン
ライティング事業部　ゼネラルライティング
〒108-8507 東京都港区港南2-13-37 フィリップスビル　TEL (03) 3740-5156　FAX (03) 3740-5163
Rev:02

sPDS-60ca 24V　DMX/Ethernet

12NC 910503700106

工事店様へ、工事が終わりましたらこの取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。
お客様へ、この取扱説明書はお読みになった後も必ず大切に保管してください。

ユーザーガイド
取扱説明書

この度は sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet をお買い上げいただき、誠に有難うございます。このユーザーガイドでは sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet の操作方法および安全な使用方法についての重要事項を説明しています。sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet を正しく安全にお使いいただくため、ご使用になる前に必ずこのユーザーガイドをお読み下さい。また、必要なときにご覧になれるよう大切に保管して下さい。

箱には以下のものが入っています。
- sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet　１台
- コンセントプラグ付き電源ケーブル（AC100V 用）　１本
- 終端抵抗　１個

1. はじめに

sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet は、DC24V で使用するフィリップスのクロマエーシック搭載型ライト専用のパワー / データサプライです。本機は DMX コントロールの他、イーサネット・コントロールにもご利用いただける兼用タイプです。
また本機では、DMX コントロールに必要な、ライトのベースアドレス（※）の設定およびライトのグループ設定を、本体付属の設定ボタンで簡単に指定することが可能です。
※ベースアドレス：パワー / データサプライごとに指定するスタートアドレスのこと

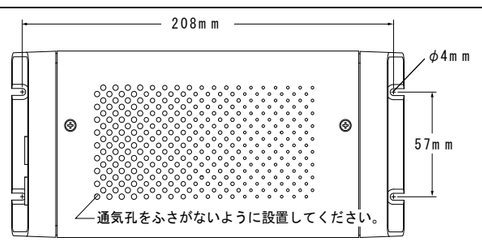
注 意

- 本製品の設置は、専門の電気工事業者が行って下さい。
- 本製品は、-10℃～ 50℃の環境でお使い下さい。
- 通気のよい場所に設置して下さい。周囲温度が 50℃を超える環境や密閉される状態での使用は不具合の原因となります。
- 製品の設置・取り付けは確実に行い、過度な振動が加わるところでは使用しないで下さい。
- 通電状態で器具の取替えを行わないで下さい。

２．本体の設置

◆ 2-1　設置位置の決定
まず、設置場所を決めます。このとき、使用するライトの配線距離制限を念頭に置いて下さい。また本体の前面および後方面のコネクター部には各配線ケーブルを接続しますので、周囲に必要なスペースを確保しておいて下さい。
◆ 2-2　本体の固定
平らな場所に設置します。設置面の材質に適切なビスで本体を固定して下さい。（図１参照）

図 1



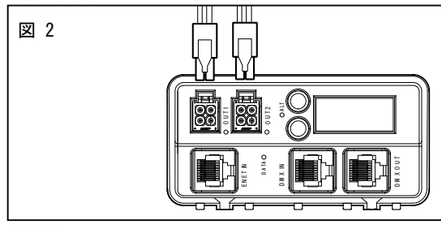
3. ライトの接続

注 意

ライトの接続は、電源を切った状態で行って下さい。

◆ 3-1　接続端子について
使用するライトのリードケーブルのコネクターを、出力ポート（OUT １、OUT 2）に接続します。
（図２参照）

図 2



備 考

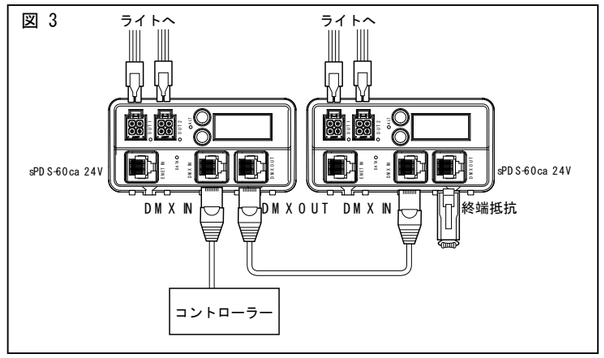
出力ポートは２系統（OUT １、OUT 2）ありますが、１系統だけの場合は OUT １を使用して下さい。

◆ 3-2　接続可能灯具数と配線距離制限の確認
接続可能ライト数および配線距離の制限については、必ず使用するライトの取扱説明書などをご覧下さい。
・iColor Cove QLX の場合・・・20 本まで接続可能

４．データの接続（DMX コントロールの場合）

sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet は、フィリップスの全てのDMX コントローラーに対応します。データの接続には RJ45 コネクター付き CAT5 データケーブルを使用します。
◆ 4-1　コントローラーとの接続
データケーブルの RJ45 コネクターを sPDS-60ca 24V の DMX IN ポートに接続します。
◆ 4-2　データの送り配線
データを複数の sPDS-60ca 24V 間で送り配線するには、送り手の sPDS-60ca 24V の DMX OUT ポートから受け手の DMX IN ポートにデータケーブルを接続します。末端となる sPDS-60ca 24V の DMX OUT ポートには、付属の終端抵抗を挿入して下さい。
（図３参照）

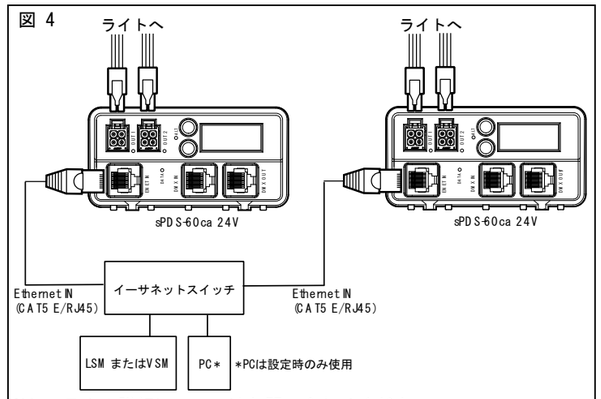
図 3



５．データの接続（イーサネット・コントロールの場合）

sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet は、フィリップスのイーサネットコントローラー、Light System Manager（ライトシステムマネジャー /LSM）や Video System Manager（ビデオシステムマネジャー /VSM）による制御にも対応します。これらのイーサネット・コントロールシステムでは、カラーキネティクス専用のネットワークを構築し、イーサネットスイッチ（スイッチングハブ）を介して各機器を接続します。
（図４参照）

図 4



※システムの詳細についてはお問い合わせください。

◆ 5-1　コントローラーとの接続
データの接続には、RJ45 コネクター付き CAT5E データケーブルを使用します。イーサネットスイッチと、sPDS-60ca 24V の Ethernet IN ポートをつないでください。

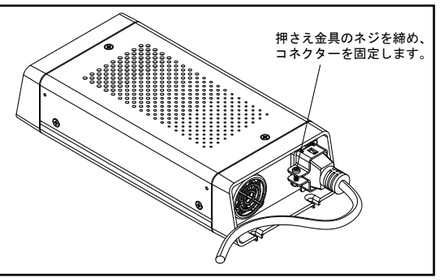
備 考

イーサネットでは、コントローラー（LSM/VSM）からイーサネットスイッチを介して放射線状に sPDS-60ca 24V を接続する、スター型配線を行います。sPDS-60ca 24V 間でのデータの送り配線は出来ません。sPDS-60ca 24V の台数分のイーサネットポートが必要となりますので、必要に応じた台数のイーサネットスイッチを用意してください。（図４参照）

６．電源の接続

電源の接続には、付属のコンセントプラグ付き電源ケーブル（AC100V）を使用します。ケーブルが確実に本体に接続されるよう、ケーブルをコネクターに挿した後、押さえ部のネジを締め、しっかりと固定して下さい。
（図５参照）

図 5



７．ライトのアドレス設定

※以下の設定は、DMX コントロールの場合に必要となります。

クロマエーシックを搭載するライトでは、sPDS-60ca 24V に接続すると、ライトが自動的に連番アドレスを取得しますが、DMX コントロールの場合、sPDS-60ca 24V に、ライトのベースアドレス（スタートアドレス）をあらかじめ設定しておく必要があります。ベースアドレスは、sPDS-60ca 24V の OUT １に対してのみ設定できます。（OUT １と OUT 2 はつながっています）

●可能な設定
アドレス設定は、個別連番やグルーピングの設定ができる他、OUT １のアドレスの連番方向をリバース（反転）させることも可能です。
① 個別連番アドレス
ベースアドレスから始まる一連の個別連番アドレスの設定

例 ）Out1：　1、 2 、 3 、 4 、 5 ・・・・ 10
　　Out2：11、 12、 13、 14、 15・・・・ 20

② グルーピング
ライトを複数灯ずつにグループ化した連番アドレスの設定
（ランダムな灯数にはできません）

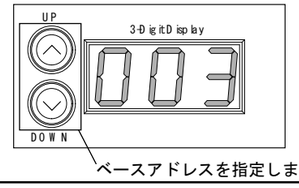
○：1.1、2.2、3.3、～～　（各グループ同灯数）
×：1.1、2.2.2、3、4.4 ～～（ランダムな灯数）

③ リバース
OUT １に接続したライトアドレスの連番を、降順（sPDS-60ca 24V 側から系統末端に向かって降順）に設定。OUT 2 は通常の昇順連番となります。（図９参照）

例 ）Out1：10、　9 、 8 、　7 、 6 ・・・・ 1
　　Out2：11、 12、 13、 14、15・・・・ 20

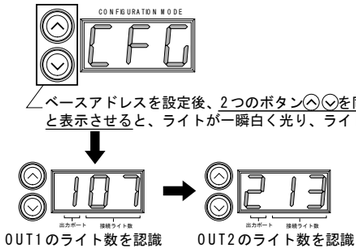
●設定の仕方
sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet にライトと電源を接続したら、ベースアドレスの設定を行います。
◆ 7-1　ベースアドレスの設定
まず、ベースアドレスの番号を合わせます。
UP ボタンまたは DOWN ボタンを押し、ディスプレイに表示される数字を希望のベースアドレス（１～１７０）に合わせます。数字を早送りしたい場合は、ボタンを長押しして下さい。
（図６参照）

図 6：ベースアドレスの設定



◆ 7-2　個別連番アドレスの設定
ベースアドレスの設定を終えたら、次に、アドレスを割り振ります。
ベースアドレスを合わせた後、UP ボタンと DOWN ボタンを同時に長押しします。すると、ディスプレイには「CFG」の文字が表示され、sPDS-60ca 24V が、接続されている全てのライトを読み込み、OUT １の先頭から OUT ２の末端のライトに対して 、ベースアドレスから始まる連番のアドレスを割り振ります。このときライトが一瞬白く光ります。その後、ディスプレイに３桁の数字で、OUT １と OUT ２に接続されているライト数が順番に表示されます。
例えば、OUT １に７本、OUT ２に 13 本のライトを接続している場合、ディスプレイに「１０７」「２１３」が順に現れます。接続されているライトが無い場合は、「２００」のように下２桁の数字が「００」で表示されます。
これで、操作は完了です。
（図７参照）

図 7：個別連番アドレスの設定



ベースアドレスを設定後、2つのボタン(∧)(∨)を同時に長押しして「CFG」と表示させると、ライトが一瞬白く光り、ライト数を読み込みます。

OUT1のライト数を認識　　OUT2のライト数を認識

次にディスプレイに接続ライト数が表示され、◆7-1 で設定したベースアドレスから始まる一連の連番アドレスが、OUT1の先頭からOUT2の末端のライトに割り振られます。

※　設定を変更したい場合は◆ 7-5　へ

◆ 7-3　グルーピングの設定

複数灯のライトに同じアドレスを重複して割り振りたい場合は、グルーピングの設定を行います。

この操作は、◆ 7-2　個別連番アドレスの設定 の後に行います。

なお、設定可能なグループ数は、最大でも OUT 1のライト数分までとなります。(例えば、OUT 1に 10 本、OUT 2に 12 本接続されている場合、最大グループ数は 10 となります。)

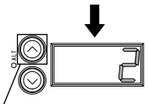
まず、◆ 7-1 ベースアドレスの設定 、◆ 7-2 個別連番アドレスの設定の操作を行い、ディスプレイに「CFG」の文字が表示されていることを確認してください。

次に、ディスプレイに「CFG」と表示されている状態で UP ボタンを押すと、ディスプレイに数字が表示されます。この数字が、グループあたりのライト数となりますので、設定したいライト数になるまで、UP ボタンを押していきます。(例：「2」の場合、2 灯 1 グループ)

(図８、表１参照)

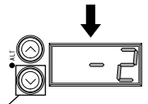
図 8：グルーピングとリバースの設定

◆7-2 個別連番アドレスの設定（図7）の操作後、UPボタンまたはDOWNボタンを押すと、ディスプレイに数字が表示されます。



UPボタン(∧)を押して、グルーピング数を指定します。

※表１参照



DOWNボタン(∨)を押して、負の数にした場合は、OUT1にリバースがかかります。

※表２参照

※　設定を変更したい場合は◆ 7-5　へ

◆ 7-4　リバースの設定

リバースの設定をしたい場合は、◆ 7-3　グルーピングの設定 で、負の数のグルーピング数を指定します。(図 8、表 2 参照)

DOWN ボタンを押して、ディスプレイの数字を負の数にしてください。

これで、OUT 1の末端にあるライト（sPDS-60ca 24V から一番遠いライト）にベースアドレスが割り振られ、このライトから OUT 1の根元側に向かって、連番アドレスが割り振られます。OUT 2は、通常どおり、sPDS-60ca 24V 側から昇順でアドレスが割り振られます。(　OUT 1は降順連番、OUT 2は昇順連番　)

注 意

アドレスが降順に反転するのは、OUT 1のライトのみです。(図８、表２参照)

リバースの設定は、図９に示すような配置プランに効果的です。(図９参照)

表１　グルーピングの設定

※ベースアドレス「１」、合計 20 本のライトを使用する場合	
グルーピング例	アドレスの内容
ALL	全てのライトを同一アドレスに設定。 (ベースアドレス「1」の場合＝全て「1」) Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：1　1　1　1　1　1　1　1・・1　　1　　1
1	ベースアドレスから始まる個別連番を各ライトに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20
2	ライト２灯を１グループとし、ベースアドレスから始まる連番を各グループに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：1　1　2　2　3　3　4　4・・　9　10　10
3	ライト３灯を１グループとし、ベースアドレスから始まる連番を各グループに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：1　1　1　2　2　2　3　3・・6　　7　　7
4　～　20	・・・

備 考

接続するライト数は OUT 1、OUT 2ともに等しい本数であること、かつ、グループ数は OUT 1のライト数の公約数であること をおすすめします。ライト数が割り切れず余りが出た場合、その余りのライトには、自動的に次のアドレスが割り振られることになります。

表２　リバースのかかったグルーピングの設定

※ベースアドレス「１」、合計 20 本のライトを使用する場合	
グルーピング例	アドレスの内容
1	ベースアドレスから始まる個別連番を各ライトに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：20 19　18 17 16　15 14 13・・3　　2　1
2	ライト２灯を１グループとし、ベースアドレスから始まる連番を各グループに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：10 10　9　9　8　8　7 7・・2　1　1
3	ライト３灯を１グループとし、ベースアドレスから始まる連番を各グループに設定。 Light #：　1　2　3　4　5　6　7　8・・18　19　20 Address：7　7　6　6　6　5　5　5・・1　　1　　1
4　～　20	・・・

備 考

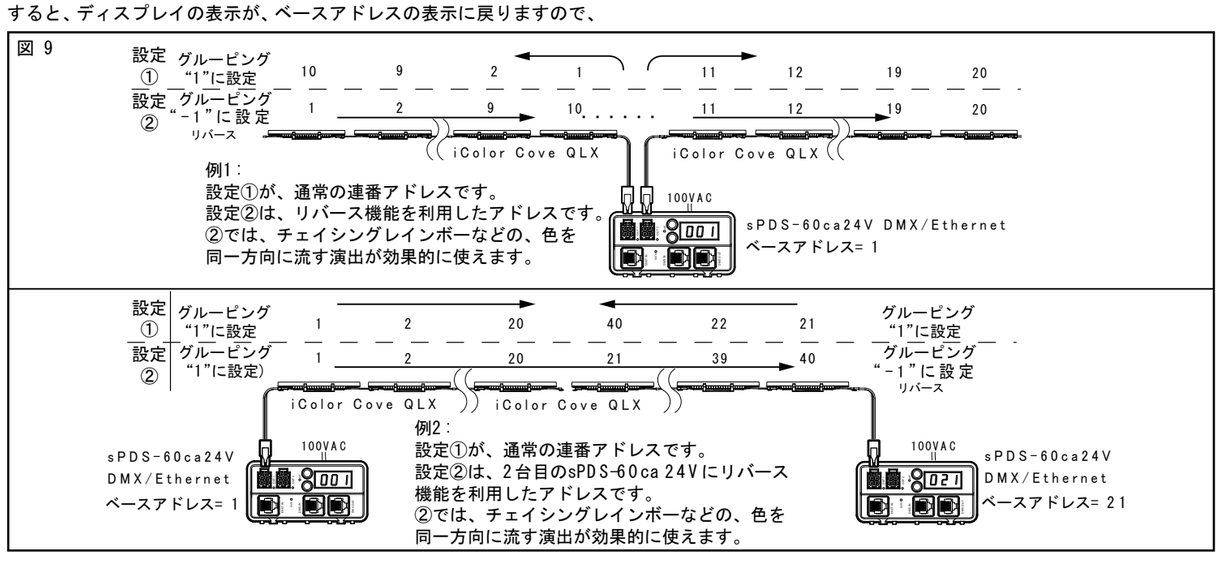
接続するライト数は OUT 1、OUT 2ともに等しい本数であること、かつ、グループ数は OUT 1のライト数の公約数であること をおすすめします。ライト数が割り切れず余りが出た場合、その余りのライトには、自動的に次のアドレスが割り振られることになります。

◆ 7-5　設定の変更

設定変更するときは、UP ボタンと DOWN ボタンを同時に長押しします。

すると、ディスプレイの表示が、ベースアドレスの表示に戻りますので、

図 9



手順◆ 7-1　から操作をやり直すことができます。

8．エアーフィルターのお手入れ

sPDS-60ca 24V DMX/Ethernet の背面には、エアーフィルターが備わっています。製品をオーバーヒートから守るため、定期的にエアーフィルターの点検・お手入れを行ってください。

注 意

作業を行う際は、必ず sPDS-60ca 24V の電源を切ってください。

1．フィルターカバーと本体の間に細めのマイナスドライバーなどを差し込んで、フィルターカバーを取り外します。
2．フィルターを取り出し水洗いした後、完全に乾かします。
3．フィルターをフィルターカバーにセットし直し、再び本体にカチッとはめ込みます。(図 10 参照)

図 10

9. 定格・使用環境

・定格

定格入力電圧	定格入力電流	周波数
AC100V-240V	1.7A-0.75A	50/60Hz
出力電圧	出力電流	出力電力
DC24V	2.58A	62W 最大

・使用環境

場所	温度	湿度
屋内	-5℃～35℃	0%～95% 結露なし

10. 安全上のご注意

◆ 器具のご使用について

警　告

火災のおそれがあります
・ 不安定な場所で使用しないでください。
・ 器具を布・紙などでおおったりしないでください。また、カーテン・揮発物などの燃えやすいものに近づけないでください。

感電・火災のおそれがあります
・ 器具および部品の改造をしないでください。
・ 器具のすきまに、異物（金属や燃えやすい物など）を差し込まないでください。
・ 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。また、電源コードに重いものをのせたり、電源具に近づけたりしないでください。

感電・火災のおそれがあります
・ 異常時（煙が出たり、変なにおいがする等）には、速やかに電源を切ってお買い上げの販売店にご相談ください。

感電のおそれがあります
・ 器具のお手入れの際には、必ず電源を切ってください。

注　意

・ 必ずメンテナンス可能な場所に設置してください。
・ 器具を水の中につけて洗わないでください。感電や火災の原因となることがあります。
・ 器具の近くに温度の高くなるストーブや、発熱体を置かないようにしてください。器具の変形や火災の原因となることがあります。
・ 器具に表示された定格電圧以外の電圧で、使用しないでください。定格電圧を超えた電圧でご使用になりますと、火災の原因となります。
・ 屋内用器具ですが、風呂場等の湿気の多い場所、直射日光の当たる場所では使用できません。また屋外では使用しないで下さい。故障、事故の原因となります。
・ 器具の表面に鋭利なものが当たらないよう、設置環境にご注意ください。
・ 器具の保守・お手入れ等で、無理に回転させたり、引っ張ったり、振動や衝撃を加えたりしないでください。器具の転倒や落下によるけがの原因となることがあります。
・ 器具の着脱の際は、両手で静かに扱い、取付は確実に行ってください。落下によるけがの原因となることがあります。
・ 安全に使用していただくために、器具を定期的に（６ヶ月に一度程度）清掃、点検してください。器具のネジや部品のゆるみがないか、損傷、脱落、コードの痛みがないかお調べください。発火・火災の原因となることがあります。
・ 当製品の使用可能条件の温度は-10℃～50℃、湿度は0%～95%、結露なしですが、温度が35℃以上の高温下でご使用になりますと著しく寿命が短くなる原因となります。
・ 当製品の保存可能条件の温度は-20℃～70℃、湿度は0%～95%、結露なしですが、範囲外の温度での保存は短寿命または故障の原因となることがあります。

お願い

・ ぬれた手で器具にさわらないでください。
・ 器具のお手入れの際に、ガソリンやシンナー、ベンジンなどの揮発物でふいたり、殺虫剤をかけたりしないでください。変色・破損の原因となります。汚れがひどい場合は、やわらかい布を中性洗剤に浸し、よくしぼってふきとり、乾いた柔らかい布で仕上げてください。
・ お読みになりましたら、このユーザーガイドは、いつでも見られる場所に、大切に保管してください。ご不明点がありましたら、販売店にご相談ください。

11. 保証について

本製品の保障期間はお買い上げ日より１年間となっております。保証期間中に、ユーザーガイド等の注意書きに従った正常な状態で本製品が故障した場合には、当社所定の方法により無料で修理または交換させていただきます。お買い上げの販売店もしくは㈱フィリップスエレクトロニクスジャパンまでご連絡ください。(なお、特別に訪問を行った場合や引取サービスをご利用いただいた場合には、別途サービス料を申し受けます。)

保証期間中でも、次のような場合には修理・交換の対象となりませんのでご了承ください。
・ ご使用上の誤り、または改造、誤接続による故障および損傷の場合。
・ 火災・地震・水害・落雷およびその他の天災地変、公害、塩害、ガス害、異常電圧や指定外の電源使用による故障および損傷の場合。
・ 接続している他の機器に起因して本製品に生じた故障および損傷の場合。
・ お買い上げ後の輸送や移動および落下等、不適当なお取り扱いにより生じた故障および損傷の場合。